

DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO PRÁCTICA 04 - RAID 5 EN WINDOWS

Lee primero la información sobre los diferentes tipos de volúmenes en Windows 10 en el siguiente enlace: https://hardwaresfera.com/articulos/volumenes-windows-10/

Índice

1. El primer paso será conectar 3 discos duros iguales a la máquina virtual	3
2. A continuación se configura el RAID 5 en el sistema operativo, lanzando la	
aplicación de Windows 10 "Administrar de discos":	3
3. Se seleccionan las siguientes opciones:	
4. Se apunta el tamaño máximo de la unidad resultante	
5. Se pulsa en Crear espacio de almacenamiento para finalizar	
6. Ahora se crean varios archivos en la nueva unidad	
7. Vamos a VirtualBox -> Almacenamiento y quitamos el disco2 y añadimos el que	
dejamos creado anteriormente	5
8. Volvemos a Windows y vamos a "Administrar espacio de almacenamiento" ->	
vemos si refleja algún error y explicamos qué es lo que sucede	6
9. Vamos a cambiar configuración -> agregamos el nuevo disco, quitamos la unidad	
errónea cuando se pueda, mostramos configuración final y comprobamos si se	
reconstruye toda la información del RAID5	6
,	_

Actividad 1

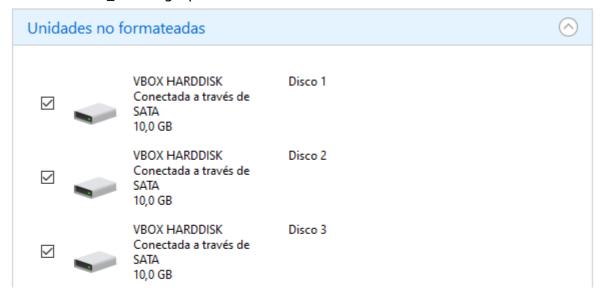
Se configurará un RAID 5 en una máquina virtual con Windows 10.

- 1. El primer paso será conectar 3 discos duros iguales a la máquina virtual.
 - 1. Configuración ☐ Almacenamiento ☐ Añadir disco duro... ☐ Crear...
 - 2. Se crean tres discos duros (formato VDI Tamaño fijo), de 10GB
 - 3. Se añaden los discos creados a la máquina virtual con conexión en caliente.
 - 4. Se crea un nuevo disco más sin conexión para después poder utilizarlo en caliente.



- 2. A continuación se configura el RAID 5 en el sistema operativo, lanzando la aplicación de Windows 10 "Administrar de discos":
 - 1. Damos una tabla de particiones a cada disco (en modo virtualizado).
 - 2. Abrimos "Administrar espacios de almacenamiento".
 - 3. Se selecciona "Crear un nuevo grupo y espacios de almacenamiento"
 - 4. Se seleccionan los tres discos que se han conectado a la máquina virtual

 Crear grupo



- 3. Se seleccionan las siguientes opciones:
 - a. El nombre de la unidad "RAID-5"b. Letra S

 - c. Sistema de archivos "NTFS"d. Tipo de resistencia ☐ Paridad

Escriba un nombre, un tipo de resistencia y un tamaño para el espacio de almacenamiento

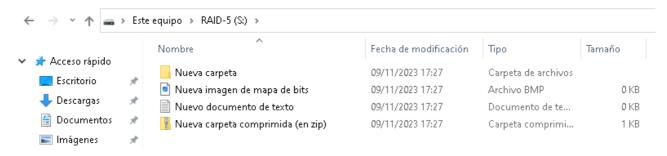
Nombre y letra de unidad			
rtombre y read de dinada			
Nombre:	RAID-5		
Letra de unidad:	S: ~		
Sistema de archivos:	NTFS ~		
Resistencia			
Tipo de resistencia:	Paridad	V	
El espacio de almacenamiento de paridad almacena los datos con información de paridad, lo que le protege de errores en una unidad. Este tipo de espacio de almacenamiento requiere al menos tres unidades.			
Tamaño			
Capacidad total del grupo:	37,4	GB	
Capacidad disponible del grupo:	36,4	GB	
Tamaño (máximo):	20,0	GB ∨	
Incluyendo resistencia:	30,0	GB	
Un espacio de almacenamiento puede ser más grande que la cantidad de capacidad disponible en el grupo de almacenamiento. Cuando la capacidad del grupo sea insuficiente, puede agregar más unidades.			

4. Se apunta el tamaño máximo de la unidad resultante 20,00 GB

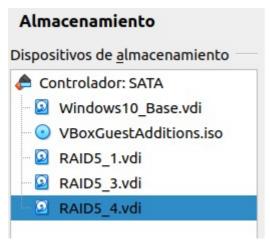
5. Se pulsa en Crear espacio de almacenamiento para finalizar.



6. Ahora se crean varios archivos en la nueva unidad.

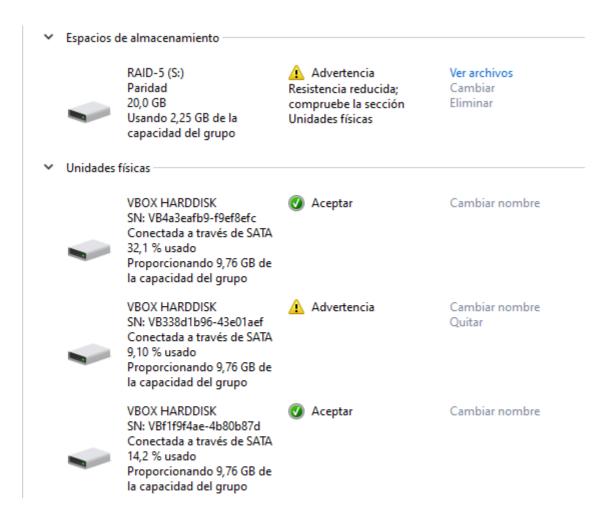


7. Vamos a VirtualBox -> Almacenamiento y quitamos el disco2 y añadimos el que dejamos creado anteriormente.



8. Volvemos a Windows y vamos a "Administrar espacio de almacenamiento" -> vemos si refleja algún error y explicamos qué es lo que sucede.

Se elimina el disco y no podemos acceder a la información.



9. Vamos a cambiar configuración -> agregamos el nuevo disco, quitamos la unidad errónea cuando se pueda, mostramos configuración final y comprobamos si se reconstruye toda la información del RAID5.



